


JODCニュース

Japan Oceanographic
Data Center

September 1989

No. 39

- 「第六回GEBCOデジタルバシメトリ小委員会」出席報告 p.1
- 中国刊行による「海洋環境図Vol. 2」の紹介 p.3
- WOCE関連情報(I) p.4
- ADCPフォーマットについて p.5
- 地域海洋情報整備事業の進捗状況について p.7

- 
- 「IIOC刊行物・文書保管センター」から p.9
 - 「各層観測データカタログ」を刊行 p.11
 - 「海の相談室」だより p.12

日本海洋データセンター
(海上保安庁水路部)

「第六回 GEBCO デジタルバシメトリ小委員会」 出席報告

GEBCO (General Bathymetric Chart of the Ocean: 大洋水深総図) は、最新の海底地形データと最新の海底地形学の知識によって世界中の海洋を一定の縮尺で表した海底地形図です。モナコのプリンス・アルバート一世が1903年に提唱したもので、現在は、第5版が国際水路機関 (IHO) と Unesco 政府間海洋学委員会 (IOC) 合同の GEBCO 指導委員会のもとで刊行されています。第5版は、メルカトル図法により、北緯 72 度と南緯 72 度の間の 16 の図に分けて縮尺 1/10,000,000 (赤道) で海陸の地形を描いています。このほか、極域各 1 図と総図があります。

コンピュータの進歩と測量技術の進歩に伴い、デジタル水深の重要性が認識されるにつれ、GEBCO においてもデジタルでのデータ管理の必要性が認識され、GEBCO 指導委員会の下にデジタル・バシメトリ (海底地形) 小委員会が設置され、GEBCO 第5版のデジタル化、海底地形データのデジタルでの管理等について検討が進められています。

今回の会合は、米国コロラド州ボウルダーの米国国立地球物理データセンターで、さる5月10日から12日まで開催され、翌週の GEBCO 指導委員会に引き継がれました。

参加者は、議長のメリオン・ジョーンズ博士 (英国海洋データセンター (BODC) 所長) 以下米国 2 名、ソビエト連邦 1 名、西独 1 名、このほか米国から 4 名、英国から 1 名、インドから 1 名、カナダから 1 名、そして日本から 1 名が招待され、また、IOC の事務局からも 1 名参加しました。

主な議題は、

「関連機関によるデジタル海底地形活動のレビュー」

「GEBCO 第5版のデジタル化」

「全世界デジタル海岸線について」

「デジタル地形モデル (DTM) タスクチームからの報告」

「IHO デジタル・バシメトリ・データセ

ンター」

「GEBCO 第6版に向けて」

等、盛り沢山で、また、それぞれの議題に関する参加者からの報告も中身の濃いもので、充実した3日間でした。

GEBCO 第5版のデジタル化は、フランスのツールーズにある国際重力局が行っています。海岸線、等深線のほか航跡線もデジタル化されています。既にデジタル化が終了した GEBCO 5.01、5.04、5.08 と、このほかに併行して行われている IBCM (地中海国際海底地形図) のデジタル化と併せて、デジタル化の精度のレビューを行っている BODC から報告がありました。また、このほかにデジタル化を独自に行っているレニングラードの水路部とペトロコンサルタンツによるデジタル化作業の精度の評価がされました。JODC による GEBCO 5.06 のデジタル化とデジタル方式による GEBCO のアップデートは、「GEBCO のあるべき姿の最先端を行っている。」と極めて高い評価を受けました。

世界デジタル海岸線データについては、デジタル版 GEBCO で使用できると考えられる次の三つについて紹介がありました。

1) World Data Bank II (WDBII)

- ・政府、産業界で広く使われている。
- ・ソースの縮尺は 1/3,000,000。
- ・ファイル構造が複雑。

2) World Vector Shoreline (WVS)

- ・米国国防地図庁で整備中で、今年7月に完成予定。
- ・縮尺は 1/250,000。

3) Digital Chart of the World (DCW)

- ・米国国防地図庁で整備中で、1992年には供給可能。
- ・縮尺は 1/1,000,000。
- ・陸上地形と海岸線を含み、30枚の CD-ROM (10ギガバイト) に収められる。

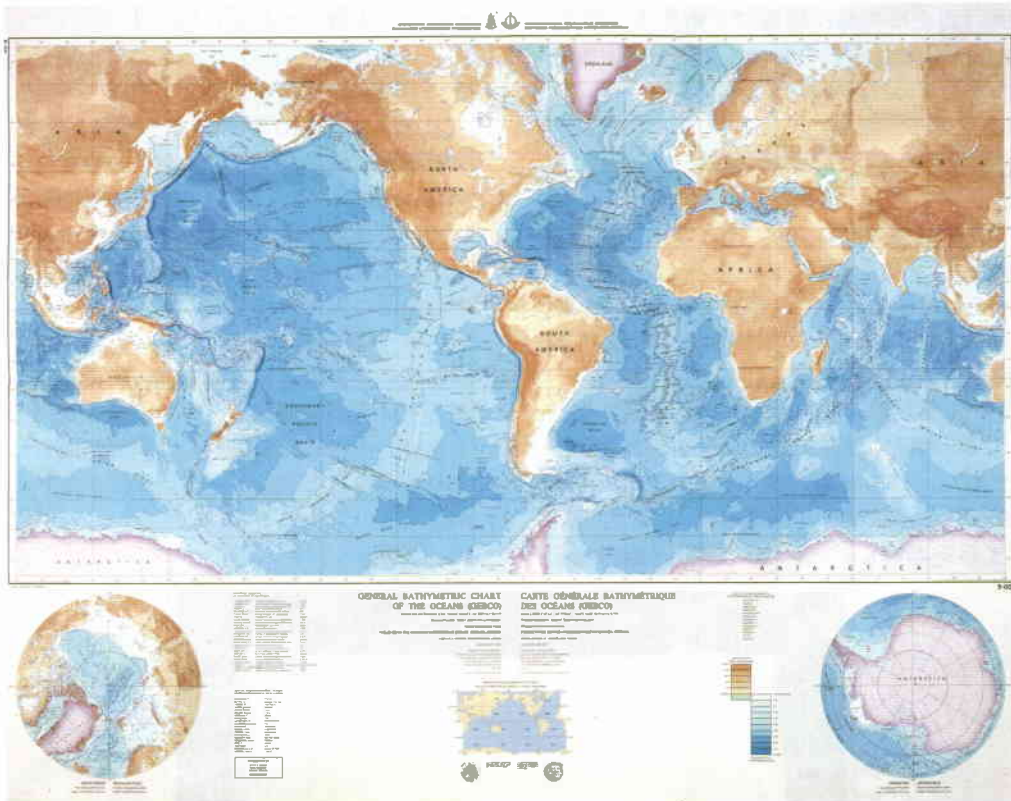
デジタルコンター (ベクトルデータ) の有用性は認識されつつも、数値処理に使用できる

グリッド化された地形モデル (DTM) が求められてきています。既に米国の DBDB 5 及びこれに陸上標高データを加えた ETOPO 5 が広く利用されています。本委員会では、今後の DTM の動向について議論するとともに、西ドイツのアルフレート・ウエゲナー研究所のハンス・シェンケ博士が DTM 作成に用いられるソフトウェアを評価し、発表しました。

米国は、この小委員会が開催された国立地球物理データセンターに IHO デジタル・バシメトリ・データセンターを設置することを提案しています。小委員会では、運営とデータの品質管理等について議論が交されました。

GEBCO の第 6 版については、現行の縮尺 1/10,000,000 の図から縮尺 1/1,000,000~1/2,000,000 に見合う精度を持つデジタル版にすることが議論されていますが、具体的な検討はまだなされていません。

この他にも、デジタルバシメトリに関する興味深い話題が数多く提供されていました。会議の詳細な内容について関心をお持ちの方は、JODC までお問い合わせください。(谷)



GEBCO 大洋水深総図 (第 5 版) 5.00 (総図)

中国刊行による「海洋環境図 Vol.2」の紹介 —日中黒潮共同調査研究—

日中黒潮共同調査研究（JRK）は、黒潮の開発利用調査研究（KER）の一環として1986年度から実施されていますが、日中両国の海洋データセンターは、この共同調査研究計画の実施取り決めに基づいて共同調査で取得したデータの標準化処理、日中両国間のデータの交換及び年度海洋環境資料図の共同編集並びに同成果図集の交互出版の責任を負っています。

このたび、昨年 JODC が刊行を担当した「海洋環境図 Vol.1」に引き続き、この共同調査研究の中国側の初めての成果物として、日中黒潮共同調査研究海洋環境図「海洋水文図集 Vol.2」が中国海洋データセンターから出版されたので、その概要を紹介します。

1. 使用データと図集の編集

1987年に実施された日中黒潮共同調査及び黒潮の開発利用調査によって得られた延べ41の調査航海データを、両国の海洋データセンターがそれぞれ標準化処理し、相互交換により取得したもの及び中国側が独自で実施した12の調査航海データが使用されています。

図集の編集に際しては、相互の研究者の交流により日中両国の海洋データセンターが共同で行いました。このため、本年2月15日から約3週間天津の中国海洋データセンターに JODC 職員1名が参加し、本図集の編集原稿図の全



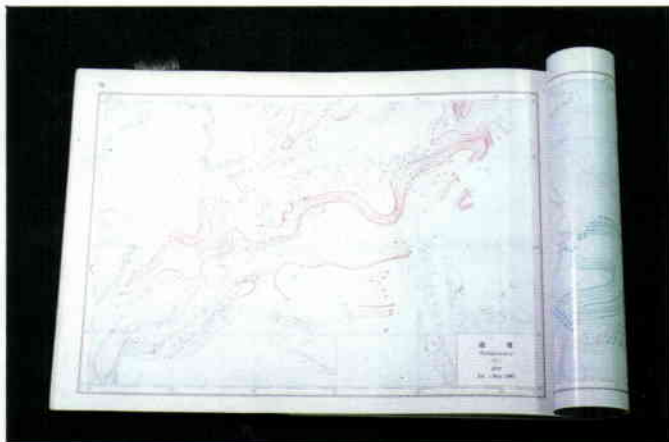
数検査を実施してきました。

2. 図集の内容

本図集は、1987年の調査を四季に分け、各季の調査成果に基づき、区画、内容等について WG 会議で決定されている基本的な編集方針に従い、全134ページにとりまとめられています。Vol.1との主な変更箇所は、掲載図の採色と海流図の表示方法で、これらは双方のデータセンター間で検討協議されたものです。

本図集の特徴として、中国大陸に隣接した黄海と東シナ海の海域について図集の充実をはかるため、中国独自で実施した調査航海データにより海況の把握をはかっている点が注目されます。

(奥本)



WOCE 関連情報 (I)

世界気候変動研究計画 (WCRP) の一環として、気候システムにおける海洋の役割を解明し、海洋循環モデルを開発するための WOCE 計画 (World Ocean Circulation Experiment: 世界海洋循環実験計画) が、世界各国の参加の下、いよいよ来年 (1990 年) から始まろうとしています。

WOCE の実施に先立ち、観測・研究計画の設定等の問題を話し合うためや、最新の研究成果を発表するための会議が数多く開催されています。OCEANIC (the Ocean Network Information Center) の情報によると、これから開催される会議には、以下のようなものがあり

ます。

OCEANIC の情報は、日本からもオンラインで検索することができます。この情報は、WOCE 計画を支援するためアメリカのデラウェア大学において管理されており、下に掲げた会議の情報のほかに、WOCE の海洋観測計画、調査船のスケジュール、関連文献等の情報についても調べることが出来ます。(次号につづく。)

(佐藤)

World Ocean Circulation Experiment (WOCE) Sep. 1989-May 1990 Calendar

Updated 27 July, 1989

Subject: U.S. WOCE SSC Meeting
Date/Place: 19-21 September, Omni Georgetown Hotel, Washington DC
Contact: W.Nowlin, U.S. WOCE Planning Office, TX

Subject: WOCE Core Project 3 Working Group
Date/Place: 25-26 September, Woods Hole, MA
Contact: J.Gould at IOS.WORMLEY/Omnet

Subject: International WOCE Deep Basin Experiment Meeting
Date/Place: 27-28 September, Woods Hole, MA
Contact: N.Hogg, WOCE.IPO/Omnet, Wormley, UK

Subject: International WOCE Surface Velocity Program Planning
Committee (Atlantic Prog)
Date/Place: 9-11 October, Toulouse, France
Contact: Peter Koltermann WOCE.IPO/Omnet, Wormley, UK

Subject: Western Tropical Atlantic Informal Workshop
Date/Place: 12-13 October, Kiel, FRG
Contact: Frederich Schott - F.SCHOTT/Omnet

Subject: International WOCE VOS Program
Date/Place: 16 October, Hamburg, FRG
Contact: R.MOLINARI/Omnet or A. Sy at DHI.HAMBURG/Omnet

Subject: International WOCE SSG Meeting
Date/Place: 24-26 October, Wormley, UK
Contact: WOCE.IPO/Omnet, Wormley, UK

Subject: International WOCE Data Management Committee
Date/Place: 6-8 November, 1989
Contact: J.CREASE/Omnet or D.Quadfasel at IFM.HAMBURG/Omnet

Subject: International WOCE Regional Workshop
Date/Place: 15-19 January, 1990, Moscow, USSR
Contact: P.Koltermann at WOCE.IPO/Omnet or V.Kamenkovich

Subject: AGU Ocean Sciences Meeting
Date/Place: 12-16 February, 1990, New Orleans
Contact: American Geophysical Union, Washington DC

Subject: International WOCE SSG Meeting
Date/Place: 8-10 May, 1990, Washington D.C.
Contact: WOCE.IPO/Omnet, Wormley, UK

This CALENDAR is maintained by S.PAPPAS, US WOCE Planning Office.
Please send all items of interest for posting to her via
TELEMAIL- S.PAPPAS/OMNET.

ADCP フォーマットについて

近年の著しい海洋観測機器の開発に伴って、JODCでは、飛躍的に増加する取得データの保守・管理のために、従来のシステムの見直しあるいは新たにファイリングフォーマットを作成し時代のニーズに沿うようにデータ管理を行っています。昭和62年にはCTDデータの取扱いについて関係機関の現状・問題点等を考慮の上、そのファイリングフォーマットを定めました。

この度、従来の海流観測機器GEK（電磁海流計）に変わる超音波を用いたドップラー流速計（ADCP：Acorstic Doppler Current Profiler）による測流が、試験段階から実用化に向っている現状を踏まえ、関係各機関が保有する測得ADCPデータの効率的な二次利用を促進するためにファイリングフォーマットを作成しておりますので、ここに紹介します。

1. ファイルの概要

ADCPフォーマットは、1レコード80バイトの固定長レコードから成り、観測位置、日時等を格納する測点情報レコード（レコードタイプA）と測得流向・流速のためのデータレコード（レコードタイプD）、及び気象情報レコード（レコードタイプM）から構成される。1測定データ中には、測点情報が1レコード及びデータレコードが1レコード以上必ず存在しなければならない。一方、気象情報レコードは、それらが使用可能のときのみ挿入されるべきレコードである。各レコードには、IOC国コード、JODC船コードおよび各測定データの識別のためのRef.Noを共通に保有し、国別、船別、航海別等のデータ処理上都合のよいうに工夫されている。

2. 各レコードの概要

1) 測点情報レコード（レコードタイプA）

このレコードは、各測定データの先頭に1レコードのみ置かれ観測位置、観測日時、船速データ（船速、針路、航法、方位等）、ADCPタイプ、水深、水温、測定層数および測定データ（流向、流速）の精度の度合を示す品質フラッ

グから成る。観測の無い項目については、空白とする。

2) データレコード（レコードタイプD）

ここでは、測得された流向・流速に関するデータを格納する。1レコードに4層分のデータを格納し、もしそれ以上の層のデータが取得されている場合は、同レコードに含まれるレコード通番を順次増加させ、何層のデータに対しても処理できる。その他、船速を算出するために使用した測位装置、流向・流速の算出に関する情報等がこのレコードに含まれる。

3) 気象情報レコード（レコードタイプM）

ドップラー流速計それ自体は、気象に関する観測センサーを持ち合せておらず、たとえマニュアルによる気象観測データが利用可能であったとしても、連続的に取得された測流データがカセットテープ上に記録される際同時に挿入することはできない。従ってデータ整理上、気象情報を考慮することは、繁雑化を免れえないが取得データの品質の判断基準の1つとして貴重な資料となるので、オプション・レコードとして気象情報レコードが用意された。

このレコードには、気象観測が行なわれた日時、風、波、気圧等のデータが観測値又はコードにより格納される。観測した気象情報を代表する測点と同一のRef.Noを付すことによりADCPの同一測点データとして管理される。

次ページにADCPフォーマット案を示してあります。本フォーマットは、平成元年3月に開かれた「海洋資料交換国内連絡会」第18回会議で取り上げられ審議されました。JODCとしましては、今後各関係機関と若干の調整を図り次回と同連絡会の同意を待って、本フォーマットによるADCPデータの管理を行う考えであります。皆様のより一層の御協力と御支援をお願いします。

最後に、本件に関しまして御意見等がありましたら、御一報頂ければ幸いです。（伊藤）

地域海洋情報整備事業の進捗状況について

JODCでは、地域に密着したきめ細かな海洋情報の需要に対応するとともに、地方公共団体の海洋情報整備計画を支援することを目的として、昭和62年度を初年度とした5ヵ年計画で、「地域海洋情報整備の推進」事業を進めています。

本事業の中心は所在情報管理システムの構築であり、このため毎年3ヵ所の海域を選び、様々な機関が作成した当該海域の海洋データを含む資料の所在を調査し、JODCの保有する資料を含め検索ファイルを作成しています。同システムでは資料の名称、内容、海域（小区分は緯度・経度10分メッシュ）から検索することが可能で、そのほか資料の問い合わせ先、調査の期間、資料の形態、利用の方法等を知ることができま

す。事業の背景、実施の方法等の概要については、JODC ニースNo34、35、38で紹介していますので参考して下さい。今回は、本年度が事業開始から3年度目、5ヵ年計画の中間年度に当たることから、今までに得られた成果、本年度及び今後の計画等を紹介します。

1. 平成元年度の事業計画等

本事業を進めるに当たってJODC内に設置されている地域海洋情報整備推進委員会（委員長：奈須紀幸 放送大学教授）は7月11日に開催され、本年度の所在情報整備対象海域を、北海道、東京湾及び伊勢湾・三河湾とすることが了承されました。引き続き、地域特性に応じた調査を行うため具体的な調査方針等を審議する地方作業部会が3海域に設置され、それぞれ次の日程で開催されました。

- ・北海道作業部会：8月4日 札幌市
（部会長：岩下光男 北海道東海大学教授）
 - ・東京湾作業部会：7月31日 東京都
（部会長：大森信 東京水産大学教授）
 - ・伊勢湾・三河湾作業部会：8月25日 名古屋
（部会長：半田暢彦 名古屋大学教授）
- 本年度中に委員会及び3地域の作業部会を、

後各1回開催する予定です。

9月からは、当該海域の皆様にはアンケート用紙の送付、訪問調査等を予定しています。ご協力よろしくお願いします。

2. 昭和62、63年度事業の結果

平成元年度と同様な体制のもと、62年度は富山湾、相模湾及び土佐湾、63年度は外房・鹿島灘、大阪湾及び安芸灘・周防灘の各海域について情報の所在状況を調査しました。

また、所在情報をパーソナルコンピュータ上で検索できる「所在情報管理システム」構築のため、検索プログラムの開発及びデータの入力作業を行いました。

各海域毎に検索できる資料数は以下の通りで、2ヵ年で3,316件収録しました。海域面積の大きさの指標として10分メッシュ毎に設けた小区分の数も参考に示します。

62年度	富山湾	相模湾	土佐湾
登録資料数	752	405	387
区分海域数	22	26	65
63年度	外房・鹿島灘	大阪湾	安芸灘・周防灘
登録資料数	421	429	922
区分海域数	58	14	35

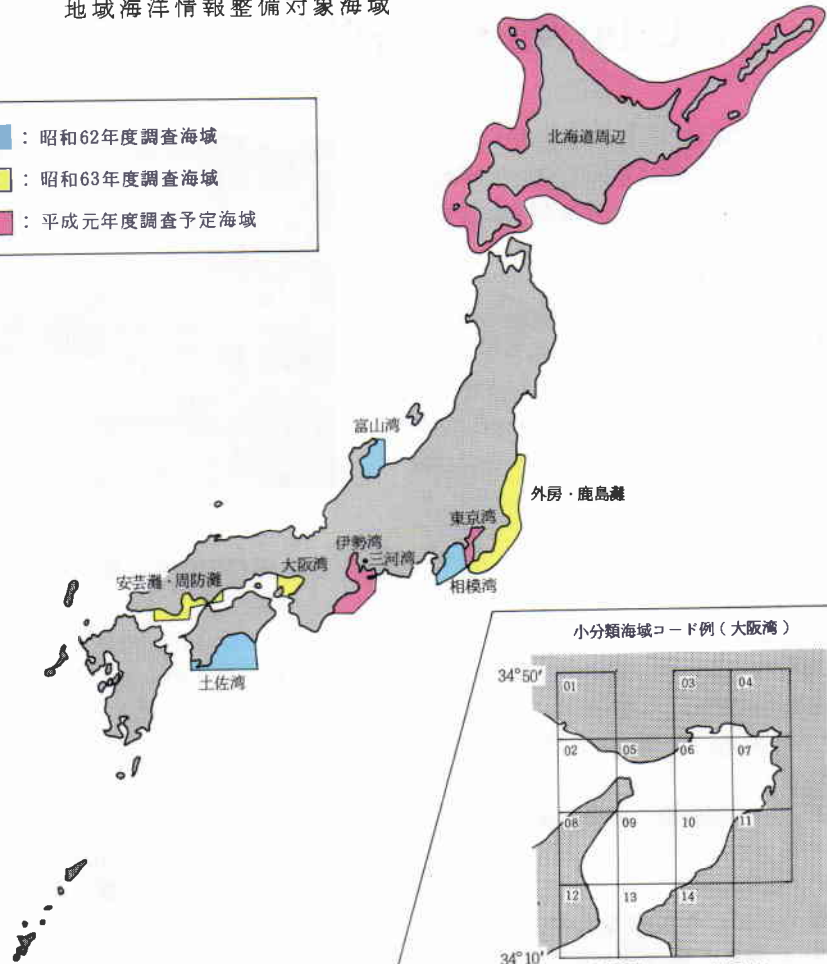
収録資料数の40%はJODCの保有するもので、60%は今回確認されたものです。また、発行機関別では政府機関からのものが50%、地方自治体のものが35%あり、その他、公団、公社、学会、企業等からのものがあります。

3. 今後の予定

調査海域は、海域利用の稠密な東京湾、伊勢・三河湾、大阪湾の三大湾、並びに瀬戸内海及びそれらに接続する海域と、その他海域特性毎にモデル的に選定する海域です。モデル海域としては、今後南方海域としての沖縄県、内湾として有明海、親潮海域として仙台湾・三陸海岸等

地域海洋情報整備対象海域

- : 昭和62年度調査海域
- : 昭和63年度調査海域
- : 平成元年度調査予定海域



を予定しています。

これらの調査成果を踏まえ海洋情報の充足度を把握し、今後の海洋データ整備、あるいはJODCが優先的に数値化し、管理していくべき情報項目等についての方針を明らかにして行くことを考えています。

また、所在情報調査実施した海域については未収集のもの及び調査後に作成されたものの収集を行い所在情報をフォローアップして行くことを考えています。さらに、調査の促進を図るため新たな所在情報収集方法を取り入れ、皆様方のご期待に応じて行きたいと思えます。ともあれ本事業の実行のためには関係各位の協力が不可欠でありますのでよろしくご支援お願いします。

所在情報管理システムは、現在 JODC「海の相談室」及び各海域を担当する管区水路部で利用することが可能です。本システムは広く利用されることでさらに内容の充実が図られることが期待されるので、多くの方々の手元で利用できる体制を検討しています。

ご意見等お待ちしております。 (柴山)

「IOC 刊行物・文書保管センター」から

○入手資料について

「IOC 刊行物・文書保管センター」が最近入手した資料の中からいくつかを紹介します。

1. IOC Manual 第一巻

IOC マニュアルは、IOC（政府間海洋学委員会）の加盟国、機関などに委員会のしくみや関連情報を知らせるために発行されています。今回の改訂で内容がより詳細になったため、2分冊となりました。今回送付された第一巻の内容は以下のとおりです。

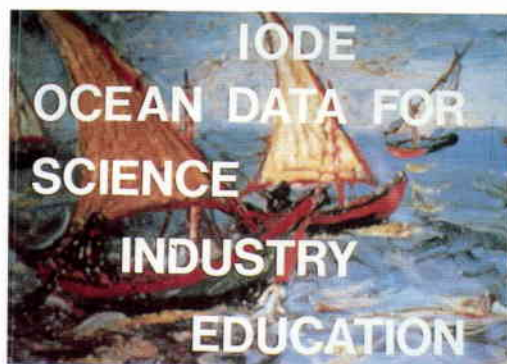
第1部：組織その他の公式文書

1. IOCの規約
2. 処理手続き
3. ICSPRO（海洋学に関する科学プログラムの事務局間委員会）協定
4. IOCと国連機関及びその他の協力組織との協定
5. 委員会の下部組織の機構と責務についてのガイドライン
6. IOCの諮問組織
7. 選挙で選ばれるIOC役員の責務
8. IOCの職員と執行理事会のその他のメンバーの2年毎の選出に関する技術的協定
10. IOC会議の文書と報告書の準備に関するガイドライン

なお、第二巻にはマニュアルの第2部と第3部が記載されます。第2部には下部組織の規約や構成メンバーなどに関する事項が、第3部にはIOC加盟国のリストや執行委員会メンバーなどが掲載される予定です。メンバー構成など変更の多い事項が第二巻にまとめられましたので、今後は第二巻の改訂によりマニュアルの最新維持が図られる予定です。入手次第ご紹介します。

2. IODE スライド

IODEの目的や仕組みを説明するナレーション（英語）付のスライドが送付されました。



3. IGOSS 用語集

この用語集はすべての気象学者、海洋学者が共通の言語と用語を持つべきであるという理念と、翻訳者が困ったときに助けになるようにという目的から作成されました。IGOSSに関する海洋学の用語約130語が掲載されています。参考までにAからDの前半の用語を以下に示します。

なお、JODCではIGOSS用語集の日本語版を作成中です。英語版、日本語版ともご希望の方はJODCまでご一報下さい。

airborne radiation thermometer (ART)
airborne sea and swell recorder
anemometer
anomaly
anticyclonic
area of interest
area of responsibility
Argos System
automatic ocean station
BATHY log
BATHY report
bathythermograph (BT)
digital bathythermograph
expendable bathythermograph (XBT)
mechanical bathythermograph (BT or MBT)
bench mark
Nansen bottle
sampling bottle

bulletin (meteorological bulletin)
 buoy (ocean data buoy)
 coastal radio station, coast station
 coastal station
 CTD (Conductivity, Temperature, Depth)
 current meter
 current velocity
 cyclonic
 non-operational data (oceanographic)
 non-real time data
 operational data
 real time data
 data types
 Data Archiving and Exchange System
 datum
 deep-sea reserving thermometer
 depth

4. 「IOC 刊行物・文書保管センター」 と「ASFIS センター」のリスト

—1989年8月現在—

現在 IOC には 117 国が加盟していますが、そのうち 84 国が「IOC 刊行物・文書保管センター」を持っています。このリストには各国の「IOC 刊行物・文書保管センター」と「ASFIS センター」の住所が掲載されています。日本の「IOC 刊行物・文書保管センター」は JODC が担当しています。IOC 文書に対するお問い合わせは遠慮なく JODC まで。

ASFIS (Aquatic Sciences and Fisheries

Information System) センターは日本水産資源保護協会が担当しており、住所は以下のとおりです。

〒104 東京都中央区豊海町4-18
 東京水産ビル6F
 日本水産資源保護協会
 ☎ (03) 533-5401

5. 「沿岸海洋の富栄養化に関する国際会議」の案内

1990年3月21日から24日までイタリアのボローニャにおいて UNEP と UNESCO の後援で開催される上記会議の案内を入手しました。関心のある方は JODC まで御連絡下さい。

○電子ファイリングシステムについて

「IOC 刊行物・文書保管センター」には膨大な量のサーキュラーレター、報告書、マニュアルが保管されています。この中から必要な情報を即座に検索するのはベテラン職員でも大変な仕事です。このため、JODC が導入したファイリング装置で、保管刊行物・文献の管理を行なうこととしています。重要な文献についてはスキャナーで読み取り、テキストに変換しますので、内容の検索もコマンドひとつで行なうことができます。また、資料を読んでいるときに理解できない用語の意味を調べたり、関連情報を参照することがボタンひとつで出来ます。(下の図は、表示の一例です。) (上村)

WESTPAC 加盟国一覧			
Australia	NODC	Singapore	
China	NODC	Solomon Islands	
Fiji		Thailand	N.C.
France (Polinesia)	NODC	Tonga	
Indonesia		U.K. (Hongkong)	NODC
Japan	NODC	U. S. A.	NODC
Malaysia		U. S. S. R.	NODC
New Zealand		Vietnum	
Philippines	NODC	Western Samoa	
P. D. R. Korea	NODC		
Rep. of Korea	NODC		
		N.C. = National Coordinator	

「各層観測データカタログ」を刊行

JODCでは、内外の海洋調査機関との相互データ交換により各種の海洋データを収集・管理し、二次利用のために広く提供できるようファイル化を行っています。一方、利用者がJODCにデータの提供を依頼する以前に、どんなデータがファイル化されているかを把握できるようデータ項目毎にカタログ集を刊行しています。「水深データカタログ」（昭和58年3月）、「潮汐調和定数カタログ」（昭和59年3月）、「潮流データカタログ」（昭和60年3月）等が代表的なものです。

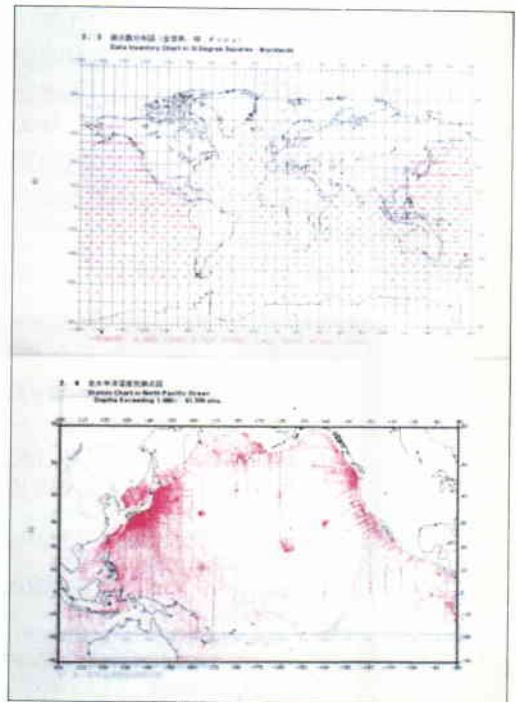
この度、当センターの設立以来中心的にファイル化を続けてきた各層観測データの処理・保管状況を紹介するとともに、データの所在、つまり機関毎のデータの有無、海域毎のデータの有無に関する情報を利用者にとって頂けるよう「各層観測データカタログ」（No25）を刊行しましたのでその概要を紹介します。



- 内 容：①国別データソース一覧：
各国のデータ観測年及びその観測数。
②国内機関別データ保有一覧：
どの機関の何時の観測データが利用可能かに関する情報。
③測点数分布図（右写真）
④北太平洋深度別測点図（右写真）
⑤北太平洋年別・地域別測点数一覧：
北太平洋10°メッシュ内における5年毎の観測総数。
⑥北太平洋月別・地域別測点数一覧：
北太平洋10°メッシュ内における月

毎の観測総数。

- ⑦北太平洋項目別・年別測点数一覧：
17種の観測データ項目及び5種の算出項目のデータについて、1957年から1986年の30年に渡る1年毎の観測数。
⑧年別測点数分布図：
日本近海における1°メッシュ内の1年毎の観測数をプロット。
⑨測点図：
日本近海（20°～50°N、120°～150°E）を31図に区分化し、その海域に含まれるすべての観測測点位置をプロット。
⑩提供形態：
提供可能なデータ様式およびそのフォーマット等の紹介。



本カタログは、既に国内外の関係機関へ送付済みですが、まだ在庫が多少ありますので入手希望の方がいましたら「海の相談室」まで御連絡下さい。（伊藤）

「海の相談室」だより

「海の相談室」は、海洋情報・データを求めるユーザーのために開かれた提供窓口であるとともに、JODCの資料受領窓口も担当しています。

当室では、関連各機関から送付されました貴重な文献、図面、アトラス等の資料は、機関別に登録した後、書架に納め、来訪者への閲覧等に供し、広く活用されています。今後とも資料の提供方よろしくお祈いします。

さて、近年は国内はもとより外国における各種海洋情報・データに対する要望が増加し、JODCでは、これら要求に十分対応すべく可能な限り、各国の海洋関連資料の収集に努めています。今回は、これらの中から潮汐に関する資料を紹介します。

○世界の港の潮汐を知るために

世界各地の潮汐に関して、その潮時・潮高や潮差を知るための資料やデータが日本同様、各国においても公表されています。

1. 潮汐表

日本……「潮汐表第II巻」 (年刊)

太平洋及びインド洋における主要な港(標準港)53港の毎日の高・低潮時とその潮高及び「Off One Fathom Bank」他5地点の毎日の転流時・流速最強時とその流速の予報値が掲載されています。

その他1,815地点の潮汐の概値を求めるための改正数、非調和定数、月に関する諸表、任意時の潮高と流速を求める表及び地名索引等も収録してあります。

イギリス……「Tide Tables」(年刊)

- Vol. 1 European Waters
- Vol. 2 Atlantic and Indian Oceans
- Vol. 3 Pacific Ocean

この3冊で全世界を網羅しています。Vol. 1には地中海を包含し、Vol. 2には、Malacca海峡他、15地点の毎

日の転流時・流速最強時とその流速の予報値が、またVol. 3にはBasilan海峡他、10地点の潮流が掲載されています。

この他にも、アメリカ、韓国、中国、フランス、西ドイツ、マレーシア等で刊行された「潮汐表」を保管しています。

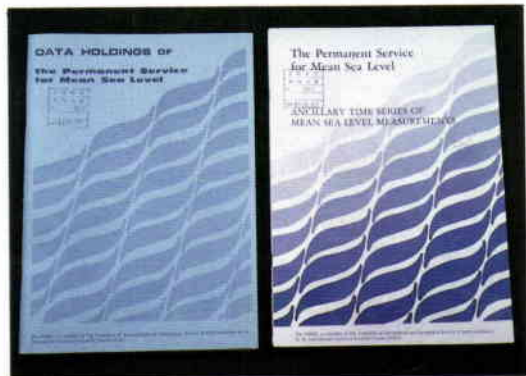


各国の「潮汐表」(左から、日本、韓国、イギリス、マレーシア、フランス)

2. 月別、年別平均潮位

全世界の1,243ヵ所の月別、年別平均潮位データをイギリスの海洋科学研究所が管理しています。これらのデータは、同研究所から直接フロッピーディスク又は磁気テープで入手できます。(照会先は次ページ。)

なお、「海の相談室」では同研究所刊行の「Monthly and Annual Mean Heights of Sea Level」のVol. 1~3を保管しており、1957年から1976年(地点によってはこれより以前



まで)までの平均値を知ることができます。

照会先:

Permanent Service for Mean Sea Level
Bidston Observatory
Birkenhead
Merseyside L43 7 RA
United Kingdom
PHONE: (UK) 51-653-8633
TELEX: 628591 OCEANB G
FAX: (UK) 51-653-6269
OMNET/TELEMAIL: PSMSL.POL

3. 潮汐調和定数

潮汐調和定数は、この値によって潮汐の概略を知ることができ、さらに毎日の潮汐を予報す

る基礎資料となります。我が国では、海上保安庁から「日本沿岸潮汐調和定数表(書誌742号)」として刊行されています。

一方、日本を含めた世界各地の潮汐調和定数は、国際水路機関(IHO)潮汐データバンクに集められています。現在はカナダ水路部がその業務を行っており、これらのデータは各国水路部に提供されています。

そのデータの内容を、東京港を例にとって下に掲げておきます。

以上紹介した資料以外にも「海の相談室」では、潮汐や潮流に関する資料を保管していますので御利用下さい。

*** 806 ***

LIST OF HARMONIC CONSTANTS

*** 2517 49 35N 139E ***

(1) STATION CODE
STATION NUMBER 1/3538/13945/01
S.P. 26 NUMBER

(2) STATION
STATION NAME SIBAURA
COUNTRY JAPAN
LOCATION NOSHU
SEA NORTH PACIFIC OCEAN
TIME KEPT -5.000
LATITUDE 35.000 N
LONGITUDE 139.45 E

(3) SPECIAL INFORMATION
PERIOD 1963 - 1964
DURATION 2 YEARS
SOURCE CODE 29
DATUM CODE 20
20 HEL 1.200
CHART NUMBER 1065 J
ALL HEIGHTS AND AMPLITUDES ARE IN METERS

(4) HARMONIC CONSTANTS
58 CONSTITUENTS

SYMBOLS	H	K	G	SYMBOLS	H	K	G	SYMBOLS	H	K	G
SA	0.092	162.4	162.8	J1	0.013	191.8	192.3	MS3	0.003	323.4	290.5
MA	0.005	113.0	117.9	001	0.007	210.3	215.8	S03	0.004	134.3	110.5
MF	0.004	142.6	152.5	002	0.001	69.2	35.8	SK3	0.016	61.0	47.1
SSA	0.031	184.5	185.2	282	0.010	176.0	150.6	K3	0.014	190.5	162.5
MSF	0.001	110.6	119.7	N2	0.077	170.9	147.4	MK3	0.008	354.4	331.4
201	0.006	167.1	143.0	OP2	0.008	48.2	28.8	MN4	0.005	106.9	64.8
01	0.042	148.5	149.3	MKS2	0.003	297.6	279.7	SN4	0.001	219.5	186.5
011	0.200	175.9	161.6	L2	0.015	187.4	173.7	MK4	0.001	129.7	102.3
P11	0.006	196.0	190.6	S2	0.247	194.2	184.7	SK4	0.004	238.8	220.5
S1	0.014	69.9	65.1	K2	0.068	188.5	179.7	M4	0.008	153.5	116.2
PS11	0.002	276.7	272.7	KJ2	0.004	11.5	7.6	MS4	0.010	153.5	125.4
THE1	0.003	204.1	204.0	MNS2	0.004	205.0	172.3	S4	0.001	296.1	277.1
SO1	0.002	248.1	252.9	MU2	0.014	197.6	169.8	ZMK6	0.001	183.1	122.3
STG1	0.008	166.1	142.7	MU2	0.014	168.6	145.7	MSN6	0.001	216.3	164.6
RH01	0.007	181.3	162.8	M2	0.509	174.1	155.5	ZMK6	0.001	190.8	144.8
MP1	0.005	182.0	168.5	LBA2	0.005	203.2	188.8	MSK6	0.001	229.3	192.4
CH11	0.004	175.6	167.0	I2	0.015	176.2	164.3	M6	0.002	171.0	115.1
P1	0.085	182.4	177.9	R2	0.004	35.6	24.5	ZMS6	0.002	198.6	151.8
K1	0.258	185.2	180.8	MSN2	0.002	7.9	3.3				
PH11	0.004	197.2	193.6	ZMN2	0.002	11.9	11.5				

〇臨時「海の相談室」を開設

例年実施されている「海の旬間」にちなんで、



今年も東京湾13号地公園にある「船の科学館」内特設展示室の一隅に、7月20日から7月31日まで臨時「海の相談室」が開催されました。

期間中は入館者多数が立ち寄り、パソコンによる誕生日のカレンダー提供、その他海図索引図等用意されたパンフレットを持ち帰る等、盛況裏に終了しました。

—編集後記—

当センター所長は、本年4月1日付で森 巧から山田 修に引き継がれました。

(表紙写真: 海上保安庁水路部の自航式ブイ「マンボウ」)

日本海洋データセンター「海の相談室」利用案内

■所在地 〒104 東京都中央区築地5-3-1 海上保安庁水路部内

日本海洋データセンター

「海の相談室」

電話：(03)541-3811 (内線 738, 749)

ファックス：(03)545-2885

テレックス：2522452HDJODC J



■利用時間 月～金 9:05～17:20

■交通機関 地下鉄：日比谷線、東銀座下車（徒歩5分）
JR線：新橋駅下車（徒歩15分）
都バス：新橋駅乗車（朝日新聞社または中央卸売市場行）、
朝日新聞社前下車

●右記の管区本部におきましても、各種海洋情報の収集・提供を行っています。

出先機関	所在地	電話
第一管区海上保安本部 水路部監理課	小樽	(0134) 32-6161
第二管区 " " "	塩釜	(022) 363-0111
第三管区 " " "	横浜	(045) 211-0711
第四管区 " " "	名古屋	(052) 661-1611
第五管区 " " "	神戸	(078) 391-6551
第六管区 " " "	広島	(082) 251-5111
第七管区 " " "	北九州	(093) 321-2931
第八管区 " " "	舞鶴	(0773) 76-4100
第九管区 " " "海の相談室"	新潟	(025) 244-4140
第十管区 " " 水路部監理課	鹿児島	(0992) 23-2291
第十一管区 " " "海の相談室"	那覇	(0988) 66-0083

「JODC ニュース No.39」

— 1989年9月刊行 —

日本海洋データセンター
(JODC)

〒104 東京都中央区築地5-3-1
海上保安庁水路部内

PHONE: (03)541-3811(代)

FAX: (03)545-2885

TELEX: 2522452HDJODC J

JODC